|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 発明者 | 選考委員 | 委員長 |
| CT開本  CTPF4開  2014.03  小林 |  |  |

No. -

発明シート

|  |  |
| --- | --- |
| １．名称・分野  【発明の名称】  帳票処理装置  【産業上の利用分野】 〔発明の対象となっている技術分野を明らかにすること。〕  本発明は、帳票処理装置に関し、更に詳しくは、データの入出力と帳票フォーマットとの対応付けを行う帳票処理装置に関する。 | |
| ２．発明の紹介・概略  【課題】  特願2013-223759・特願2013-223760の発明において、返却された複数の帳票の記入ミス・記入漏れなどのエラーを容易に検出可能とし、さらに検出したエラーを訂正してもらうために必要な回答者への帳票再送付に関連する作業の手間を軽減する。 | |
| ３．発明のポイント（先行技術の問題点、改善・解決の方法）  【技術の説明】  ・台帳データを差し込み印刷して作成した帳票を配布し、回答者が帳票の項目に手書きしたものを回収し、それをスキャン取り込み（OCR等を含む）によってデータ化してデータベースに格納する帳票処理システムがある。  【最も近い従来技術とその問題点】  ・そのため、次のような帳票処理装置が提案されている  -帳票画像データを読み込み、それを帳票フォーマットとする  -その帳票によって操作（入出力）するデータ定義のリストを読み込む  -ユーザ操作により帳票フォーマットの各フィールド（枠）とデータ定義リストの各要素の対応を定義する  -出力データの差し込み印刷時と、帳票に手書きされた入力データのスキャン取り込み時に上記対応定義を利用する  -読み取った項目の妥当性を検証し、抽出した文字データをデータベースに格納する  ・問題点  -単項目に対するデータの妥当性検証には対応しているが、複数の項目に関連する妥当性の検証ができていない  Ex)特定の項目には、複数の項目の合計値が記載されることが必要  Ex)特定の項目に記述がある場合には別の特定の項目にも記載が必要  -回答に間違いがあった場合には、間違い指摘の案内書と間違い内容を手書きして再度発送しており、手間を要する  ・参考文献：　特願2013-223759　特願2013-223760  【改善・解決の方法】  ・返却された帳票をスキャンし、ルールに基づいて項目間の関係性・項目内容の整合性・項目の記述漏れをチェックし、エラーを検出可能にする  ・そのためのルールの定義を容易にする  ・定義したルールに基づいて、検出したエラーの内容を再送付用の帳票に自動的に付加する | |
| ４．発明の作用、効果（機能、コスト、信頼性、量産性　etc.）  【効果】 〔本発明よって生じた特有の効果(従来技術と比較して良い点)を理由とともに記載すること。〕   * 従来技術では検出できなかったエラーを検知することが可能になる * 再送付のための作業の手間を軽減する | |
| ５．発明の構成、手段（基本構成、実施例）  【基本構成】   * ひとつのフィールド（枠）の中に複数の小領域を設ける小領域設定手段と、 各小領域とデータ定義リストの各要素の値の選択との対応を定義する選択肢定義手段と、 を具備することを特徴とする。   （構成2）   * 小領域設定手段は、フィールド（枠）を選択肢の数に分割することによって小領域を自動的に設定する ことを特徴とする。   【実施例】 〔課題を解決する構成/条件を、周辺部分と関連させ詳しく作用・動作と共に書く〕  （実施例 1）  ユーザ操作  (対応定義)  帳票DB  帳票の枠と台帳の項目を関連付けた結果  帳票フォーマット   * 帳票DBのデータの構造図   　　　→複数の選択肢に対応するデータが入っていることが分かる図   * 帳票のデータの構造図   　　　→複数の選択肢に対応するデータに特化したXML表記と構造の図   * 枠が項目別に分割されている図   　　　→利用者が自由選択で指定するにしろ、機械認識で自動的に分割するにしろ、選択肢に応じて  枠が複数のサブの枠に分割されていることは確実なので、その事が分かる図   * 帳票の枠と台帳の項目を関連付けた結果のデータ図   　　　→複数の項目を含む枠と台帳の項目との対応付けが分かる図が必要です。  　　　→10/7の打ち合わせからすると、具体的には枠と項目とが対応づいている図と、  枠を分割したサブの枠と項目の選択肢とが1対1対応になっている事が分かる図   * 主要動作のフローチャート   　　　→読み込みの際に、サブの枠と対応づいた選択肢がどの様に認識されて、その結果が帳票DBに  書き込まれるのかが分かるフローチャート | |
| （処置） | FX- |
| 面談　13/ / |
| 出願　13/ / |

* 帳票DBのデータの構造図
* 帳票のデータの構造図

XPS形式

format.xps

　　　　Resources

　　　　Documents

　　　　　　　　1

　　　　　　　　　　　　Pages

　　　　　　　　　　　　　　　　\_rels

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　1.fpage.rels

　　　　　　　　　　　　　　　　1.fpage

　　　　　　　　　　　　FixedDocument.fdoc

　　　　\_rels

　　　　　　　　.rels

　　　　FixedDocumentSequence.fdseq

　　　　[Content\_Types].xml

* 枠が項目別に分割されている図
* 帳票の枠と台帳の項目を関連付けた結果のデータ図
* 主要動作のフローチャート